

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

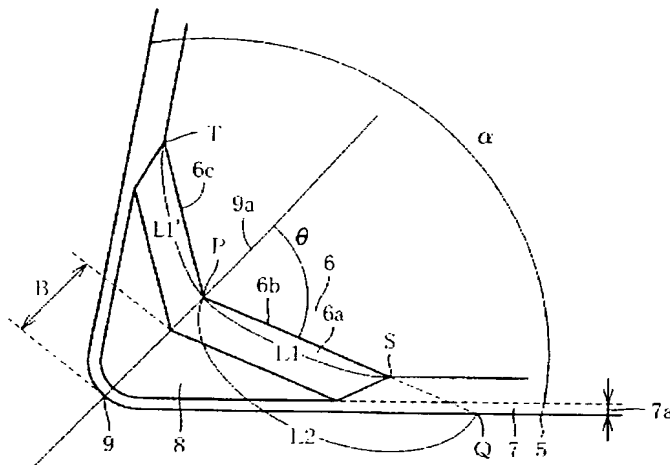
(10) 国際公開番号  
WO 2005/068117 A1

- (51) 国際特許分類: B23B 27/22, 27/20 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019341 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 沖田 泰彦  
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 24 日 (24.12.2004) (OKITA, Yasuhiko) [JP/JP]; 〒6640016 兵庫県伊丹市  
(25) 国際出願の言語: 日本語 昆陽北一丁目 1 番 1 号 住友電工ハードメタル株式  
(26) 国際公開の言語: 日本語 会社内 Hyogo (JP). 金田 泰幸 (KANADA, Yasuyuki)  
(30) 優先権データ: 〒6640016 兵庫県伊丹市昆陽北一丁目 1 番  
特願2004-006813 2004 年 1 月 14 日 (14.01.2004) JP 1 号 住友電工ハードメタル株式会社内 Hyogo (JP).  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友電 深谷 朋弘 (FUKAYA, Tomohiro) [JP/JP]; 〒6640016 兵  
工ハードメタル株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC 庫県伊丹市昆陽北一丁目 1 番 1 号 住友電工ハード  
HARDMETAL CORP.) [JP/JP]; 〒6640016 兵庫県伊丹 メタル株式会社内 Hyogo (JP).  
市昆陽北一丁目 1 番 1 号 Hyogo (JP). (74) 代理人: 深見 久郎, 外 (FUKAMI, Hisao et al.); 〒  
5300054 大阪府大阪市北区南森町 2 丁目 1 番 2 9 号  
三井住友銀行南森町ビル 深見特許事務所 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: THROW-AWAY TIP

(54) 発明の名称: スローアウェイチップ



(57) Abstract: A throw-away tip, wherein cemented carbide sintered bodies (1) containing cubic system boron nitride are joined to the apex parts (5) of a polygonal tool body (2) and cutting edges and tip breakers are formed on the cemented carbide sintered bodies (1). Chamfered parts are formed at the intersected parts of the upper surface to the side surfaces of the cemented carbide sintered body (1). The tip breaker comprises a projected part (6). An angle ( $\theta$ ) formed by ridge lines (6b, 6c) at the apex of the projected part (6) or a tangential line at a point bisecting the ridge lines (6b, 6c) and the bisector (9a) of an apex angle and the ratio of a distance (L1) between a first intersection point (P) where two ridge lines (6b, 6c) at the apex of the projected part (6) are intersected with each other and the end point (S) of one ridge line (6b) to a distance (L2) between a second intersection point (Q) of a straight-line passing the first intersection point (P) and the end point (S) to the outer periphery of the tool body (2) and the first intersection point (P) are within specified ranges.

(57) 要約: 多角形である工具体 (2) の頂角部 (5) に、立方晶窒化硼素を含有する超高硬度焼結体 (1) を接合し、該超高硬度焼結体 (1) に切刃及びチップブレーカが形成される。超高硬度焼結体 (1) の上面と側面の交差部に面取り部が形成され、チップブレーカは突起部 (6)

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

を有し、該突起部(6)頂上の稜線(6b, 6c)、又は該稜線(6b, 6c)を2等分する点における接線と、頂角の2等分線(9a)とのなす角 $\theta$ 、及び該突起部(6)頂上の2つの稜線(6b, 6c)が交差する第1交点(P)と、一方の稜線(6b)の端点(S)との距離(L1)と、該第1交点(P)と端点(S)を通る直線と工具本体(2)の外周との第2交点(Q)と、第1交点(P)との距離(L2)の比が所定の範囲内である。